

ABSTRAK

Klara Iswara Sukmawati (2015). Penerapan Matematisasi Berjenjang sebagai Upaya untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman, Komunikasi dan *Self-efficacy* Siswa SMP.

Penelitian ini didasari oleh pentingnya kemampuan pemahaman dan komunikasi matematik serta *self-efficacy* yang harus dimiliki siswa. Beberapa penelitian sebelumnya telah berupaya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman, komunikasi dan *self-efficacy*, namun masih diperlukan usaha agar siswa memiliki kemampuan tersebut. Oleh karena itu, dipilih suatu model Matematisasi Berjenjang sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman, komunikasi dan *self-efficacy* siswa SMP. Tujuan utama penelitian ini yaitu ingin mengkaji tentang peningkatan kemampuan pemahaman, komunikasi dan *self-efficacy* siswa, serta melihat aktivitas siswa terkait dengan indikator dari kemampuan tersebut. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian Kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN1 Pagedangan. Sampel terdiri dari dua kelas yang dipilih secara *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu tes kemampuan pemahaman dan komunikasi matematik, angket *self-efficacy*, lembar observasi dan pedoman wawancara. Analisis data yang digunakan adalah *Independent t-test*. Berdasarkan analisis data yang dilakukan, diperoleh hasil bahwa: peningkatan kemampuan pemahaman, komunikasi siswa pada pembelajaran dengan model matematisasi berjenjang lebih baik secara signifikan daripada siswa pada pembelajaran konvensional. Peningkatan yang terjadi termasuk dalam kategori sedang. Peningkatan kemampuan *self-efficacy* siswa pada pembelajaran dengan model matematisasi berjenjang lebih baik secara signifikan daripada siswa pada pembelajaran konvensional. Peningkatan yang terjadi termasuk dalam kategori rendah. Selain itu diperoleh hasil bahwa lebih dari 50% siswa menunjukkan aktivitas atau sikap yang sesuai dengan setiap indikator pada kemampuan pemahaman, komunikasi dan *self-efficacy*.

Kata Kunci: Model Matematisasi Berjenjang, kemampuan pemahaman matematik, kemampuan komunikasi matematik, *self-efficacy*.

ABSTRACT

Klara Iswara Sukmawati (2015). The Implementation of Progressive Matematization Model As a Means to Enhance Understanding, Communication Ability and Self-efficacy of Junior High School Student.

This research is based by the importance of mathematical understanding, communication ability and self-efficacy's students. Some researcher try to enhance mathematical understanding, communication and self-efficacy ability but still require some effort in order the students have this ability. Therefore, selected Progressive Matematization Model as a means to enhance mathematical understanding, communication ability and self-efficacy of junior high school student. The main purpose this study is to analyze the enhancement of mathematical understanding, communication and self-efficacy of student and to know the student's activity that is related with indicator this ability. This research was a Quantitative research. The population was students at seventh grade in SMPN 1 Pagedangan. The sample consisted of two classes which was selected by purposive sampling. This research used four instruments: test of mathematical understanding and communication ability, self-efficacy questionnaire, observation sheet and interview guidance. This data were analyze by using Independent t-test. Based on the data analyze, it is found that: the enhancement of mathematical understanding, communication ability of students on progressive matematization model is better than the enhancement of mathematical understanding, communication ability of students on conventional learning. The enhancement included in the middle category. The enhancement of self-efficacy of students on progressive matematization model is better than the enhancement of self-efficacy of students on conventional learning. The enhancement included in the low category. Moreover, the result showed that more than 50% of students showed activity and attitude that is synchronous with the indicator of mathematical understanding, communication ability and self-efficacy.

Keywords: Progressive Matematization Model, Mathematical Understanding Ability, Mathematical Communication Ability, Self-Efficacy.